

KARTA UZGODNIENÍ

<p>rzeczoznawca d.s. B.H.P. i ergonomii pracy</p> <p>NIE DOTYCZY</p>	<p>rzeczoznawca d.s. zabezpieczeń P.POZ.</p> <p><u>- PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BUDOWY KOMPLEKSU GARAŻY NIE WYMAGA UZGODNIENÍ PRZEZ RZECZOZNAWCĘ P. POŻ.</u></p>
<p>rzeczoznawca d.s. SANEPID</p> <p>NIE DOTYCZY</p>	<p>inne</p>

ZAWARTOŚĆ TECZKI:

I. Opis techniczny do projektu architektoniczno–budowlanego garaży:

1. Podstawa opracowania i przedmiot inwestycji
2. Zagospodarowanie terenu
3. Konstrukcja garaży
4. Obszar oddziaływania obiektu
5. Charakterystyka energetyczna
6. Ochrona przeciwpożarowa
7. Uwagi końcowe

II. Rysunki:

1.	Garaż systemowy - rzut i przekrój	skala 1:50	- rys. 1
2.	Garaż systemowy - elewacje	skala 1:50	- rys. 2
3.	Zestawienie bram garażowych	skala 1:50	- rys. 3

I. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO GARAŻY

1. Podstawa opracowania i przedmiot inwestycji.

1.1. Podstawę opracowania stanowi:

Podstawą opracowania była Umowa z Inwestorem, oraz inne dokumenty, których kopie załączono w części 3 tomu – dokumenty formalne oraz :

- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500; wykonana przez Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych „Kamix-2” z Rudy Śląskiej
- pomiary uzupełniające w terenie; wizja lokalna, inwentaryzacja fotograficzna
- założenia projektowania dróg
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (Dz. U. poz.1333 z 2020r)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z zmianami (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r.) (Dz. U. Nr 201, poz. 1238 z 2008 r.) (Dz. U. Nr 228, poz. 1514 z 2008 r.) (Dz. U. Nr 56, poz. 461 z 2009 r.) (Dz. U. Nr 239 poz. 1597 z 2010 r.) (Dz. U. Nr 220, poz. 1289 z 2012r.) (Dz. U. poz. 926 z 2013r.) (Dz. U. poz. 926 z 2015r.) (Dz. U. poz. 2285 z 2017r.) (Dz. U. poz. 1065 z 2019r.); (Dz. U. poz. 1608 z 2020r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr109z 2010r. poz. 719; wraz z późniejszymi aktualizacjami) - itd.
- Rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3.08.2000 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09. 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych programu funkcjonalno – użytkowego
- obowiązujące ustawy, przepisy, normy

1.2. Przedmiotem projektu jest następujący zakres:

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu garaży przy ul. Szyb Andrzeja w Rudzie Śląskiej.

Zakres prac objęty niniejszym projektem zawiera:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- roboty ziemne, ukształtowanie terenu
- wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże (jeśli zajdzie taka konieczność),
- wykonanie podbudowy,

- montaż boksów garażowych na wykonanych wcześniej płytach fundamentowych,
- wykonanie zasilania w energię elektryczną do każdego garażu na potrzeby oświetlenia garażu oraz gniazda wtykowego 230V razem z oddzielnym opomiarowaniem dla każdego garażu- według odrębnego opracowania ,
- wykonanie oświetlenia zewnętrznego terenu- według odrębnego opracowania.

2. Zagospodarowanie terenu.

Projekt zagospodarowania terenu dla budowy kompleksu garaży indywidualnych dla samochodów osobowych został załączony w tomie nr 1.

Projekt obejmuje budowę 158 garaży oraz drogi dojazdowej. Wjazd do kompleksu garaży odbywać się będzie od strony północnej z ul. Szyb Andrzeja.

Przedmiotem opracowania jest budowa typowego garażu o konstrukcji żelbetowej. Pojedynczy segment to jednostanowiskowy garaż dla samochodów osobowych. W projekcie ujęto zestawienie segmentów w większe zespoły.

Projektowany garaż to budynek niepodpiwniczony o jednej kondygnacji nadziemnej, posiada jedno pomieszczenie. Konstrukcja samonośna, posadowiona na projektowanej płycie żelbetowej wraz z ławami betonowymi 30x40cm z C12/15 pomiędzy płytami. Boksy mają szerokość wewnętrzną 2,80x 5,80 m (rozpiętość konstrukcyjna 3 m i długość 6 m).

Dostęp przez bramę wjazdową uchylną typową. Garaże o dachu jednospadowym– spadek skierowany jest w stronę ściany tylnej .

Projekt spełnia wszystkie wymagania podane w „Warunkach Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz w prawie budowlanym:

Ze względu na charakter prac nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu. Nie występują również zagrożenia pożarowe.

3. Konstrukcja garaży

Zaprojektowano zespół garaży prefabrykowanych żelbetowych. Każdy z garaży będzie posadowiony na niezależnej płycie żelbetowej, garaże zostaną wzajemnie oddylatowane o 5cm.

3.1. Fundamenty

Zaprojektowano posadowienie garaży na płytach fundamentowych gr.20cm z betonu C20/25W8, zbrojonej dołem i górą siatkami Q378 lub prętami fi8 co 15cm ze stali A-IIIIN.

Pod płytą fundamentową wykonać 5cm warstwę chudego betonu C12/15 i warstwę poślizgową z 2 warstw papy podkładowej. Grunty wymienić do głębokości 75cm względem terenu na kruszywo zagęszczone do uzyskania parametru IS=0,97, warstwami co 30cm, pierwszą warstwę zagęścić statycznie. Jako materiał nasypu stosować kruszywo certyfikowane dolomitowe, bazaltowe lub inne (np. o gradacji ciągłej 0-63 mm). Na styku dwóch płyt, w celu zapobieżenia nierównomiernego osiadania sąsiednich segmentów należy wykonać ławę betonową 40cm x 30cm (szer. x wys.) z betonu C12/15.

Na końcu płyty od strony wjazdu należy zastosować standardowy kątownik zimnogięty ocynkowany np. 70x30x3 lub można osadzić kątownik progowy drzwi garażowych .

3.2. Konstrukcja nadziemna garaży

Konstrukcja żelbetowa prefabrykowana, modułowa. Skrzynia garażu jest konstrukcją samonośną. Ze względu na zróżnicowanie terenu zaprojektowano posadowienie jej na płycie fundamentowej o gr.20cm.

Pojedynczy garaż stanowi samodzielny moduł konstrukcyjny, wzajemnie oddylatowany o 5cm.

Wymiary zewnętrzne 3x6m w rzucie (wewnątrz 2,80x5,80m), przy wysokości 2,45-2,70m.

Ściany garażu prefabrykowanego są zazwyczaj z betonu C30/37, ściany grubości 8 do 12cm zbrojone siatką np. Ø6 co 15cm w zależności od producenta, brama stalowa uchylna o wymiarze 2,50m x 2,50m.

W dolnych częściach ścian znajdują się pręty do odgięcia przy montażu z płytą posadzkową . Można zastosować przy pomocy styropianu podcięcie w płycie fundamentowej do łatwiejszego połączenia ze ścianą.

Ściana frontowa z brama wykonana jest w formie ramy monolitycznej w kształcie umożliwiającym montaż bramy garażowej oraz zapewniający wystarczającą sztywność ściany.

Płyta stropowa również z betonu C30/37 wylewana jest zazwyczaj razem ze ścianami. Dach wykończyć papą termozgrzewalną i obróbkami blacharskimi. Wykonanie dachów garaży ze spadem na tył oraz między rzędami garaży zastosowanie pasa zieleni pozwala na efektywne odprowadzanie wody.

Parametry techniczne:

Długość 6,0m po zewnętrznej stronie

Szerokość 3,0m po zewnętrznej stronie

Wysokość 2,47m od posadzki; wys. Prefabrykatu 2,71m

Powierzchnia zabudowy 18,00m²

Kubatura 40,60m³

Powierzchnia użytkowa 16,24m²

Pow. zabudowy dla wszystkich garaży 2844,0m²

Różnicę poziomów posadzki garażu oraz drogi dojazdowej przed progiem wykonać zgodnie z wytycznymi producenta bramy garażowej (najczęściej 2-3 cm).

Lokalizację otworów wentylacyjnych pokazano na rysunku rzutu w lewym rogu, którą należy podać przed wykonaniem prefabrykatu. Otwory nawiewne wykonać w bramie garażowej lub w ścianie tylnej.

Garaż prefabrykowany posiada gładkie betonowe powierzchnie, co umożliwia pokrycie ich od zewnątrz tynkiem strukturalnym cienkowarstwowym.

Instalacje elektryczne należy wykonywać nawierzchniowo, ze względu na niewielką grubość ścian bruzdowanie jest niewskazane.

Podczas wyboru odpowiedniego producenta należy zwrócić uwagę, aby konstrukcja była przystosowana do posadowienia w II strefie śniegowej oraz I strefie wiatrowej.

Gotowe garaże betonowe to najwyższa jakość w krótkim czasie i niskim kosztem.

Garaże gotowe to wytrzymałe i szczelne konstrukcje zapewniające właściwe warunki postoju dla samochodu. Te zaś mają wpływ zarówno na koszty ubezpieczeń, jak i na trwałość powłok lakierniczych i innych korodujących elementów. Garaże betonowe wyróżniają się przede wszystkim tym, że można postawić je bardzo szybko – wystarczy przygotować płyty fundamentowe. Garaż betonowy jest konstrukcją niezwykle wszechstronną. Równie dobrze może pełnić funkcje magazynowe, służyć jako przestrzeń użytkowa. W każdym przypadku jest to zabudowa nader estetyczna, którą bez przeszkód dopasujemy do otoczenia,

Garaże prefabrykowane betonowe mogą być również wykonywane na budowie z prefabrykowanych elementów. Pojedynczy boks garażowy składany jest z dwóch ścian bocznych, tylnej oraz frontowej łączonych ze sobą poprzez zespawanie marek stalowych. Na dachu układane są płyty dachowe korytkowe DKZ. Na miejscu montażu garażu prefabrykowanego należy zabetonować połączenia pomiędzy płytami DKZ oraz pionowe węzły przy ścianach. Dach należy pokryć wysokiej jakości materiałami termoizolacyjnymi i obrobić obróbkami blacharskimi.

3.3.Kolorystyka

Zaprojektowano garaże w kolorystyce

- ściany – tynk jasnoszary
- obróbki blacharskie Ral 7016
- bramy garażowe kolor antracytowy

3.4. Instalacja elektryczna

Wykonać według odrębnego opracowania.

W każdym boksie garażowym należy zabudować tablicę rozdzielczą TG. Tablicę należy wykonać, jako natynkową, zgodnie ze schematem ideowym. Z tablicy należy wyprowadzić dwa obwody jeden, jako oświetleniowy drugi, jako gniazdkowy. Instalacje należy wykonać, jako natynkową przewodami odpowiednio dla oświetlenia przewodem YDYzo 3x1,5 mm², dla gniazd wtykowych przewodem YDYzo 3x2,5 mm².

W każdym boksie należy zabudować dwa gniazda wtykowe natynkowe hermetyczne z bolcem ochronnym oraz dwie oprawy LED hermetyczne IP65 i minimalnym strumieniu 2500lm.

Zaopatrzenie w media

Gospodarka wodna dla celów bytowych i p. poż.

- nie dotyczy

Gospodarka ściekowa – ścieki sanitarne.

- nie dotyczy

Gospodarka ściekowa – ścieki deszczowe.

Zgodnie z warunkami PWIK w Rudzie Śląskiej brak jest możliwości podłączenia inwestycji do sieci kanalizacji deszczowej. Deszczówka zostanie odprowadzona na teren z projektowanych garaży.

Dostawa energii elektrycznej.

Wykonać według odrębnego opracowania.

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej przez Tauron w granicy działki zostanie zabudowane złącze ZK3a, z którego będzie zasilany kompleks garaży. Proponowane miejsce zabudowy złącza przez TAURON pokazano na rysunku zagospodarowania terenu.

Ze złącza kablowego ZK3a należy wyprowadzić linie kablowa typu YAKY 4x50 mm² do zasilania poszczególnych zespołów garaży na głębokości 0,7m i z zapasem 3%. Rów kablowy należy kopać na głębokość 0,8m. Linie kablowe ułożyć w ziemi warstwie piasku o grubości 2x10 cm, następnie przykryć gruntem rodzimym oraz folią niebieską.

Oświetlenie uliczne

Wykonać według odrębnego opracowania.

Zgodnie z wydanymi warunkami przez Urząd Miasta Ruda Śląska przyłączenia do sieci oświetleniowej zasilanie projektowanego oświetlenia terenu kompleksu garaży należy wykonać z istniejącego słupa.

Projektowany kabel zasilający obwód oświetlenia drogowego YAKY 4x35 mm² należy układać na głębokości 0,7m i z zapasem 3%. Rów kablowy należy kopać na głębokość 0,8m. Kabel należy ułożyć na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10 cm, następnie Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10 cm, następnie przykryć gruntem rodzimym oraz folią niebieską.

Zgodnie z wydanymi warunkami oraz ustaleniami z przedstawicielami Miasta Ruda Śląska projektuje się słupy oświetleniowe o wysokości 8m - przewidziano słupy aluminiowe cylindrycznie stożkowe anodowane na kolor anodowania czarny, bez szwu jednoelementowy. Słupy 8 metrowy, średnica przy podstawie fi 178 podstawa słupa o wymiarach 400 x 400 rozstaw śrub 300 x 300 co zapewnia stabilność całej konstrukcji.

Oprawa montowana na wysięgniku. Słup i wysięgnik zabezpieczony technologią anodowania o minimalnej wartości w mikronach anody od 20 do 25 mikron kolor anodowania czarny.

Słup należy montować na fundamencie betonowym B-71.

Oświetlenie drogowe projektuje się za pomocą opraw LED zabudowanych na słupie 8m z wysięgnikiem o temperaturze barwy światła 3500K ze źródłem światła LED 72W/3500K i optyce T4 i DW o mocy całkowitej oprawy max 79W i minimalnym strumieniu 8449 lm.

Dostawa gazu dla celów grzewczych i bytowych.

- nie dotyczy

4. Obszar oddziaływania obiektu

Ze względu na projektowaną wysokość i lokalizację budynków ocenia się, iż obszar oddziaływania obiektu ograniczony będzie do terenu inwestycji, czyli do działki nr 2701/181.

Nie występuje przesłanianie i zacienianie sąsiednich działek.

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.), a w szczególności art. 20 ust. 1 lit. c, w związku z art. 28. ust. 2., projektowana inwestycja została usytuowana na działce ewidencyjnej nr 2701/181, zgodnie z:

- ustawą dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.), a w szczególności z artykułami 5 ust. 1, 12 ust.1 oraz 13;
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z 2003 r. Nr 33, poz. 270, z 2004 r. Nr 109, poz. 1156, z 2008 r. Nr 201, poz. 1238, z 2009 r. Nr 56, poz. 461, z 2010 r. Nr 239, poz. 1597), a w szczególności z §19, §26 ust.1, §40,
- uchwałą Rady Miejskiej w Brzeszczach w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany, tj. nr 2701/181.

Rozwiązania techniczne w opracowaniu zostały zaprojektowane w sposób;

- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem
- niegenerujący uciążliwych wibracji
- niegenerujący zakłóceń elektrycznych i uciążliwego promieniowania
- niegenerujący zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia wody i gleby

Budowa tężni nie ma negatywnego wpływu na środowisko i dla tego przedsięwzięcia nie jest wymagany raport o środowiskowych oddziaływaniach.

5.Charakterystyka energetyczna

Ze względu na małe rozmiary budynków oraz brak powierzchni użytkowej o regulowanej temperaturze. Brak instalacji wentylacji i klimatyzacji lub chłodzenia oraz instalacji ciepłej nie ma możliwości opracowania charakterystyki energetycznej.

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Zakres projektowanych robót nie wpływa na sposób racjonalności wykorzystywania energii i ciepła. Nie ma również możliwości wykorzystania energii wiatrowej z uwagi na wysoką uciążliwość akustyczną.

6.Ochrona przeciwpożarowa

Budynki garaży usytuowane są bez ogrodzenia i niewymagane jest w dokumentacji zapewnienie opinii przeciwpożarowej.

- Obiekty 1 kondygnacyjne (kondygnacja nadziemna), niepodpiwniczona.
- Kategoria obiektu budowlanego - XVII c.
- Budynki wolnostojące.
- Obiekt kategorii PM, nieprzewidziany na pobyt ludzi
- Nie występują pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem, nie występują materiały pożarowo niebezpieczne;
- Klasa odporności pożarowej budynków "E";

- Ewakuacja bezpośrednio na zewnątrz.
- Nie jest wymagane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne;
- Nie są wymagane elementy ochrony ppoż. i hydranty wewnętrzne.
- Nie są wymagane urządzenia przeciwpożarowe;
- Każdy zespół jest wyposażony w 2 gaśnice ABC o masie środka gaśniczego po 2kg;
- Nie są wymagane hydranty zewnętrzne i zbiorniki przeciwpożarowe.

7. Uwagi końcowe

W opracowaniu zawarto rozwiązania związane z układem urbanistycznym i układem komunikacyjnym, ukształtowaniem terenu, zaopatrzeniem w media.

Projekt posiada wszystkie niezbędne na tym etapie projektowania uzgodnienia i opinie.

Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wszystkie wymiary należy skorygować na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub dostawcy systemu lub materiałów.

Wszystkie materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom i posiadać wymagane atesty i certyfikaty.

Wszystkie zastosowane materiały nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. Należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymogów producentów.

Prace budowlane należy wykonywać z należytą starannością, wiedzą i sztuką budowlaną.

Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z polskimi przepisami i normami.